

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil temuan dalam penelitian ini maka secara rinci dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi *i-Bird* yang diimplementasikan pada perkuliahan Zoologi Vertebrata dengan menggunakan *smartphone* memiliki karakteristik yang berpusat pada mahasiswa. Aplikasi *i-Bird* yang dikembangkan memiliki komponen teori (keanekaragaman kelas aves), konten (berupa foto-foto kelas aves yang diambil oleh mahasiswa), membangun konsep (dengan deskripsi singkat oleh mahasiswa) dan latihan soal yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan identifikasi dan klasifikasi mahasiswa.
2. Aplikasi *i-Bird* yang dikembangkan pada perkuliahan Zoologi Vertebrata dengan menggunakan *smartphone* efektif meningkatkan kemampuan mengidentifikasi mahasiswa calon guru biologi dengan kategori tinggi (N-gain = 0,75) pada kelas eksperimen dan kategori sedang (N-gain = 0,42) pada kelas kontrol yang menggunakan buku panduan.
3. Aplikasi *i-Bird* yang dikembangkan pada perkuliahan Zoologi Vertebrata dengan menggunakan *smartphone* efektif meningkatkan kemampuan mengklasifikasi mahasiswa calon guru biologi dengan kategori sedang (N-gain = 0,54) pada kelas eksperimen dan kategori sedang (N-gain = 0,44) pada kelas kontrol yang menggunakan buku panduan.
4. Aplikasi *i-Bird* yang dikembangkan dengan rancangan khusus melalui *smartphone* untuk mempelajari keanekaragaman kelas aves pada perkuliahan Zoologi Vertebrata menunjukkan skor sebesar 77,23% kemampuan literasi digital mahasiswa calon guru biologi yang menggunakan aplikasi *i-Bird* termasuk dalam kategori baik.
5. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Multiple Correspondence Analysis* (MCA) menunjukkan hasil uji *Bartlett's Sphericity* dengan p-value sebesar

Iwan Setia Kurniawan, 2019

PENGEMBANGAN APLIKASI I-BIRD PADA PERKULIAHAN ZOOLOGI VERTEBRATA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN IDENTIFIKASI, KEMAMPUAN KLASIFIKASI DAN MEMUNCULKAN LITERASI DIGITAL MAHASISWA PADA KELAS AVES

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

0,95 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan identifikasi, kemampuan klasifikasi dan literasi digital mahasiswa. Hasil tersebut memperlihatkan dominasi dua komponen utama (F1 dan F2) dengan kumulatif proporsi keragaman yang dijelaskan oleh dua komponen utama pada keseluruhan menunjukkan nilai sebesar 30,69%. Hal ini menunjukkan pengaruh yang tinggi pada variable yang dominan. Dengan demikian sebesar 30,69% varians memberikan kontribusi dan saling memiliki hubungan yang signifikan. Kemampuan literasi digital yang baik akan menunjang kemampuan mengidentifikasi dan mengklasifikasi dengan baik, sebaliknya kemampuan literasi digital yang rendah maka kemampuan mengidentifikasi dan mengklasifikasi juga rendah.

6. Aplikasi *i-Bird* yang dikembangkan dalam *smartphone* pada perkuliahan Zoologi Vertebrata ditanggapi dengan baik oleh mahasiswa. Tanggapan mahasiswa mengenai penggunaan aplikasi *i-Bird* dalam pembelajaran, sebagian besar mahasiswa menyatakan setuju (81,47%) dan tidak setuju (18,53%), namun aplikasi kurang cocok diimplementasikan pada perkuliahan zoologi vertebrata sehingga mahasiswa merasa kesulitan untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan aves. Mahasiswa berpendapat aplikasi *i-Bird* lebih cocok pada mata kuliah ornitologi yang khusus mengkaji burung.

B. Implikasi

Merujuk pada beberapa temuan dalam penelitian, untuk lebih meningkatkan kemampuan identifikasi dan kemampuan klasifikasi mahasiswa calon guru biologi dengan menggunakan aplikasi *smartphone* maka perlu diperhatikan hal-hal berikut:

- a. Menyarankan mahasiswa untuk mempelajari terlebih dahulu keanekaragaman kelas aves secara mendalam dengan belajar secara mandiri
- b. Aplikasi *i-Bird* dengan menggunakan *smartphone* harus dikembangkan dengan *platform* yang lebih sederhana dan mudah digunakan oleh mahasiswa calon guru biologi pada perkuliahan zoologi vertebrata.

- c. Membangun literasi digital mahasiswa calon guru biologi sangat penting untuk dikembangkan dalam program perkuliahan untuk dapat bersaing di era digital.

C. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka disampaikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

- a. Aplikasi *i-Bird* dalam *smartphone* dapat diterapkan pada perkuliahan lain seperti ekologi hewan dan ornitologi
- b. Aplikasi *i-Bird* yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi dan kemampuan mengklasifikasi lebih relevan diimplementasikan pada mata kuliah ornitologi.
- c. Kesulitan dalam mengunggah gambar terkendala dengan kapasitas *server*, untuk itu diperlukan kapasitas *server* yang lebih memadai
- d. Aplikasi *i-Bird* dapat diinstal pada berbagai macam *smartphone* tidak hanya untuk Android dan harus support pada semua versi.
- e. Aplikasi *i-Bird* dapat diterapkan pada Universitas lain, sekolah menengah dengan menyesuaikan tingkat kedalaman materi.
- f. Perlu adanya tutorial khusus untuk menjalankan operasi aplikasi *i-Bird* supaya mempermudah mahasiswa dalam menggunakannya.
- g. Program ini dapat diterapkan pada perkuliahan lain dengan menggunakan *platform* khusus.